Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 42. Wien, den 14. October. 1848.

1.
Original-Mittheilung.

Ueber die Reform der Gymnasien.

Von Prof. Dr. v. Töltényi.

(Fortsetzung des Aufsatzes in Nr. 25.)

Das tiefstgefühlte Bedürfniss der neueren Zeit war Emancipation des Geistes. Ein angeborner in der Wesenheit des Geistes liegender Drang treibt den Menschen zur Mittheilung und freien Äusserung seiner Gedanken. Der körperlose Geist mit seiner Regung und Bewegung will sich dem materiellen Zwange nicht fügen. Der Druck, der auf ihm lastete, war seinen Inhabern, den Menschen viel empfindlicher, als alle Leiden, in welchen der Körper selbst schmachtete.

Sich selbst oft unbewusst, finden es die Menschen, dass der Geist die Macht ist, welche befruchtend und beglückend die Gesellschaft durchzieht, der Erde, welche sie bewohnt, ihren Segen entlockt, das Kunstgetriebe baut, welches alle rohen Stoffe wohlfeil verarbeitet; den Austausch des Besitzes auf der ganzen Erde unterhaltet, um für Bedürfniss, Bequemlichkeit und Reichthum zu sorgen; Leiden der Menschen, durch Krankheiten oder durch die bürgerliche Verfassung veranlasst, mildert und hebt, und alle möglichen häuslichen und öffentlichen Tugenden fördert. Der Unterrichtete ist sich bewusst, dass der Geist der grosse Kaiser ist, welcher die Welt beherrscht, und den Sieg dem Volke zuwendet, welches seinem Besitze die meisten Opfer bringt.

Hat sich dieses Bewusstsein nicht durch Thaten geoffenbaret? Die gesammten Staatsumwälzungen der gegenwärtigen Zeit haben insgesammt diesen Grund. Überall wollte die grosse Masse des Volkes seine zerrütteten Zustände verbessern; überall machte es, Angesichts der Einzelnen, Ansprüche auf seine menschlichen Rechte. — Und womit begann es seine Ansprüche zu verwirklichen? Überall durch das Verlangen nach Freiheit der Volksäusserung und der Censur. Ist etwa dieses Postulat, welches an der Spitze aller Reformen stand, nicht ein Zeichen der Zeit, nicht ein Beleg für die Wahrheit dessen, was ich eben gesagt habe?

Erkennt nur der Mensch den Geist als das Capital an, das ihm als Zinsen irdisches Wohlsein, Ruhe und Zufriedenheit abwerfen soll, so liegt es auch in seinem Interesse, der Intelligenz durch alle möglichen Opfer Vorschub zu leisten.

Dieses Opfer, worin wird es denn bestehen? Worin sonst als: 1) In einer guten Besoldung des gesammten Lehrpersonales, von den Dorfschulen angefangen bis in die höchsten Facultätsstudien, damit die Männer, durch welche sich Wissenschaft und Kunst forterbt, der Lebenssorge enthoben, sich ihrem schweren Berufe mit Liebe und Ausdauer hingeben können. Nur in diesem Falle wird man sie mit ganzer Strenge für ihr Thun und Unterlassen verantwortlich machen können.

2) In einer guten Dotation der Lehranstalten. — Das heisst Gebäude, Hörsäle, Lehrbehelfe, Dienerschaft sollen dem Bedürfnisse vollkommen entsprechen. Denn wie das Äussere des Menschen seinen inneren Seelen- und Geisteszustand abspiegelt, ebenso sind diese Äusserlichkeiten ein Abbild des inneren Gewebes der Lehranstalten; die verkörperte Physiognomie der körperlosen Regsam-

keit. Sind die Lehranstalten im Weichbild einer Gemeinde ein halber Ruin, der wissenschaftlichen Behelfe entkleidet, wer könnte da nicht in Bezug auf das geistige Leben Geringschätzung und Theilnahmslosigkeit voraussetzen? Im entgegengesetzten Falle lehrt die Erfahrung, dass, wo die öffentliche Verwaltung diese Triebkräfte der Intelligenz achtet, die wissenschaftlichen Anstalten zahlreich und glanz- und prachtvoll dastehen. Ich dürfte wohl nicht in Verlegenheit sein, wollte ich das erstere mit Beispielen beweisen. *Sed exempla sunt odiosa.* In letzterer Hinsicht aber zeigt schon das äussere Gepräge der Art Anstalten in Preussen, in Sachsen, in Frankreich und England, sogar in vielen kleineren deutschen Staaten, wie hoch man die Wissenschaft achtet. Wo die Grundsätze der Humanität hervorragen, in der Lombardie, im Venetianischen, in Sardinien, Toscana, Neapel sind die Heilanstalten nicht Krankenhäuser, sondern Krankenpaläste, die Irrenhäuser Irrentempel; Erziehungs- und Versorgungsanstalten Prachtgebäude *). Schon das numerische Verhältniss der Heil- und Humanitätsanstalten in diesen Staaten im Vergleiche mit ähnlichen in anderen Ländern zeigt, von welchem Geiste die Nationen beseelt seien. — Noch einmal: wie das Innere, so das Äussere, wie die Triebkraft, so die Maschine!

3) In der möglichst grossen Zahl der Gymnasialanstalten. Damit ein Jeder den Born der Elementar-Weisheit so nahe als möglich auffinde, und er nicht durch die weite Entfernung von seinen Eltern und Anverwandten, welche für ihn sorgen, vom Lernen abgeschreckt werde. So wie

4) darin, dass die Studienanstalten auch dem Kinde des ärmsten Mannes zugänglich seien. Was einerseits durch den unentgeltlichen Unterricht erzielt wird, andererseits durch Schöpfung zahlreicher Stipendien, mit welchem arme und talentvolle junge Leute betheilt werden können.

Die Verwirklichung aller dieser Umstände, im Verein mit einer zweckmässigen inneren Organisation der Studien, können zum Ziele führen, nach welchem die Zeit strebt. Die Zeit sage ich. Denn endlich wird es allgemein anerkannt, dass nur Talent die schaffende Kraft sei, welche den Minister, den Feldherrn, den Statthalter, den Arzt, den Advocaten auszeichnet, welche den Mann der Industrie, des Gewerbes, des Ackerbaues über seine Mitbürger stellt, welche überall Reichthum, Wohlstand und Zufriedenheit verbreitet.

Dem Talente muss hinfort die mit Privilegien begabte hohe Geburt den Platz einräumen, das Zufällige dem Nothwendigen weichen; so fordert es die Zeit. Aber kommt gleich das Talent vom Himmel, ist gleich das Genie, wie das Sprichwort sagt, angeboren, so zersplittert oder erschöpft es sich nur in unnützen oder auch schädlichen Zuckungen, oder es kommt gleich der Muskelkraft gar nicht zur Entfaltung, wenn es nicht geübt, wenn nicht durch eine ununterbrochene Regsamkeit seine Spannkraft erhöht wird. Haben nicht etwa — um kleinerer, aber immer noch erhabener Beispiele nicht zu gedenken, Alexander, Hannibal, Cäsar und Napoleon ihre Zeiten grossgezogen; sind Solon und Lykurg nicht aus dem Schoosse der Nothwendigkeit hervorgangen; entfaltete sich die göttliche Rednergabe in Demosthenes und Cicero nicht durch den Stoss, welchen ihrem Geiste die Zeitverhältnisse gegeben; und die himmlische Schwungkraft der Phantasie in so vielen grossen Dichtern und Künstlern, woher kam sie, als von der Triebkraft, welche in ihren Lebensverhältnissen gelegen?

Doch, war gleich der Sporn ihrer Thaten die Zeit, so war doch die Feile ihres Geistes die das Talent entfaltende Erziehung und die das Talent stählende Schule des Lebens — die Erfahrung. Ohne diese Feile, ohne den gesagten Sporn wäre ihr Talent verödet, und ihre Namen würden im Schoosse der ewigen Vergessenheit ruhen.

Soll nun das schlummernde Genie sich entfalten, soll es zu den Thaten befähigt werden, welche die Gelegenheit fordert, so muss es in seiner Erziehung durch Wissenschaften genährt und getränkt werden, dass es wachse und Blüthen und Früchte treibe. Da nun die erste wissenschaftliche Erziehung in der Regel (nur ausnahmweise nicht) entscheidend ist für die Zukunft des Talentes, so muss hier für gute Grundsätze, für einen Fond nicht nur intellectueller, sondern auch physischer Kräfte gesorgt werden, damit der junge Mann über den Gränzen des Gymnasiums eine Selbstständigkeit im Denken und eine Fähigkeit, sich im Labyrinthe höherer wissenschaftlicher Aufgaben zurechtzufinden, besitze.

Lebten wir in der classischen Zeit der alten Griechen, wo noch tausend Lebensbedürfnisse,

*) Ich ersuche, die heutige Treulosigkeit und Barbarei, veranlasst durch den politischen Conflict der Nationen, nicht als Gegenbeweis geltend zu machen.

die heute den Geist in Anspruch nehmen, mangelten, so wäre wohl eine Gymnasial-Erziehung, wie die der Griechen war, die beste. Die Griechen verstanden es, durch mündliche Belehrung, durch Gleichnisse und Beispiele ihrer wissenschaftlichen Organisirung zuerst ein Gerippe zu geben, dieses mit Blut und Fleisch und Nerven zu begaben, und endlich dem Ganzen die Seele einzuhauchen; sie besassen die Kunst, auf ein geistiges, den Schülern unerkanntes Fundament zuerst die Pilaster aufzubauen, diese sodann mit Bögen zu verbinden, die Zwischenwände auszufüllen, endlich durch Fries und Dach dem ganzen Gebäude Symmetrie und Schönheit zu verleihen. Nach dem ersten Elementar-Unterricht unterhielten sie ihre Schüler von den Thaten grosser Männer, mit den Wundern der Erde und des Himmels; diese Erzählungen waren das Skelet des wissenschaftlichen Organismus, die Pilaster des wissenschaftlichen Gebäudes. Allmälig brachten sie die grossen Thaten einzelner Männer in geschichtliche Verbindung untereinander und mit der Zeit, und zeigten den Zusammenhang unter den Wundern der Welt. Diese Lehrer waren das Fleisch und Blut im wissenschaftlichen Organismus, die Bögen der Pilaster im wissenschaftlichen Gebäude. Zuletzt erklären sie die Ursachen und Folgen der Ereignisse. Diese waren die Seele dort, hier Fries und Dach. Diese Unterrichts-Methode hatte den Vortheil, dass sie zuerst die Phantasie der Schüler angenehm beschäftigte und, wie Märchen und Erzählungen es heute noch thun, einen tiefen Eindruck auf sie zurückliess. Die Begierde des Wissens erhielt neue Nahrung durch die Bekanntschaft des Zusammenhanges der Dinge, und eine neue durch die Erforschung der Ursachen und Wirkungen. Die Natürlichkeit dieser Methode, die tiefe psychologische Wahrheit in derselben leuchtet einem Jeden ein; denn gemäss der Entwicklung des Geistesvermögens wurde zuerst die Vorstellung, dann durch die Combination der Verstand, endlich durch das Urtheil die Vernunft ausgebildet, welche begründet, dem Willen eine bestimmte Richtung geben musste. Dazu kam, dass der im System gelegene Wetteifer Schwingen gleich den Geist vorwärts trieb, und die verschiedenen gymnastischen Spiele dem Körper Wohlgestalt und Kraft verliehen, auf dass er seinen Geist errege.

Dieser lebendige, den Geist befruchtende Unterricht ist bei uns in ein trockenes, unfruchtbares Auswendiglernen eingeschrumpft. Wir erziehen langweilige trockene Gelehrte, unpractische Vielwisser, dünkelhafte Oberflächler. Die Alten erzogen lebendige, tüchtige Geister, scharfsinnige Practiker in allen Zweigen des Wissens, in den Kern des Lebens eindringende Genies. Die Alten suchten ihre Weisheit darin, dass sie, wie Plato und Hypocrates befiehlt, die inneren Ursachen der Lebensereignisse erforschten; wir entschuldigen unsere Unwissenheit mit dem Ausspruche Haller's: »in das Innere des Lebens dringt kein erschaff'ner Geist."

Oder sind nicht etwa alle unsere heutigen Lebensereignisse ein Beweis unserer Oberflächlichkeit? Glaubt nicht ein Jeder, ohne Studien gemacht zu haben, sich berechtiget, in alles dareinzusprechen, wohl auch über grosse Fragen der Zeit bejahend oder verneinend abzuurtheilen? Von der Constituirung des Staates bis zur Constituirung der Studien und Gewerbe werden die buntesten Urtheile laut von Leuten, welche ganz und gar ausser den Kreisen des politischen und wissenschaftlichen Getriebes leben. Ist nun diess heut zu Tage einigermassen zu entschuldigen, da die lebendige Rührigkeit und der freie Wechselverkehr für die Menschen als Bildungsschule dasteht, so war es bei dem früheren System, wo es genügte, eine gewisse Stelle einzunehmen, um auch das zu versuchen, was dem Vertreter der Stelle zu bearbeiten oblag, durchaus zu tadeln. Aber wie früher folgten, folgen heute auf oberflächliche Einsichten nur Missgriffe, wesswegen es unvermeidlich sein wird, durch geregelte Studien dem Geiste wissenschaftliche Gediegenheit einzuprägen.

Auf die wissenschaftliche Öconomie der Gymnasien zurückkommend, muss ich bemerken, dass dieselben einerseits Vorschulen höherer Facultätsstudien sind; andererseits aber allgemeine wissenschaftliche Bildungsanstalten werden sollen, einem jeden Staatsbürger nothwendig, geeignet, einem jeden Menschen die unerlässlichen Fundamente der Intelligenz zu verleihen, durch welche sie befähigt werden, nicht nur sich selbst in bestimmten Wissenszweigen weiter auszubilden, sondern aus den erlernten Wissenschaften selbst unmittelbar Nutzen zu ziehen.

In letzterer Beziehung müssen die Gymnasien Studien enthalten, welche die allgemeine Bildung der Staatsbürger in Realgegenständen fördern, in ersterer Beziehung Gegenstände, welche die Grundlage nicht nur der gewöhnlichen Facultätsstudien sind (Medicin, Jurisprudenz, Theologie), sondern auch derjenigen, welche nicht den stren-

gen Wissenschaften anheimfallen, sondern bestimmten Gewerbszweigen und Beschäftigungen zur Grundlage dienen (z. B. den technischen, cameralistischen Wissenschaften, dem Fabrikswesen, dem Handel, der Tactik und Statistik u. s. f.*).

Alle diese Zwecke werden erreicht, wenn man den Gymnasien Studien zuweist, welche sowohl der allgemeinen wissenschaftlichen Bildung günstig sind, in ihren Einzelnheiten aber sowohl den Facultätsstudien, als auch den genannten besonderen Erwerbszweigen zur Grundlage dienen.

Als solche Studien müssen folgende genannt werden:

1. Die Religionslehre, welche zur Grundlage der Theologie, der Moral, Ethik und der höheren Gesetzkunde dient.

2. Die Sprachlehre, und zwar die deutsche Sprachlehre überall als ordentliches Studium in den deutschen erbländischen Staaten; in Ländern von anderen Nationen bewohnt (Ungarn, Italien, Galizien u. s. f.) als ausserordentliches Studium. Allhier und überall, wo besondere Nationalitäten wohnen, die Landessprache als ordentliches Studium (z. B. die illyrische, romanische, serbische u. s. f.); in Böhmen die deutsche mit der böhmischen zugleich ordentlich.

Als Vehikel der Intelligenz, der cosmopolitischen Erziehung, des reicheren, bürgerlichen und wissenschaftlichen Verkehres müssen auch von neueren Sprachen die französische, englische und italienische als ausserordentliche Studien vorgetragen werden, wodurch nicht gesagt wird, dass andere exotische Sprachen nicht vorgetragen werden sollen. Im Gegentheile ist es beim freien Unterrichte wünschenswerth, und es wird gar nicht fehlen, dass namentlich in unserer Monarchie übliche Volkssprachen zumal an den Gymnasien der Universitäten vorgetragen werden. — Die lateinische und griechische müssen auch hinfort an den Gymnasien gegeben werden. Da nun aber diese Sprachen für alle Real- und politischen Wissenschaften ihre Bedeutung verloren haben und nur noch Theologen und Philologen, bei diesen aber wegen der Archäologie, Numismatik, Heraldik, alten Geschichte u. s. f. von Wichtigkeit sind, dürften sie nur für diejenigen verbindliche Studien werden, welche in die philosophische oder theologische Facultät übergehen.

3. Die Arithmetik. Allen Menschen ohne Ausnahme nothwendig, mithin überall als ordentliches Studium. Ist das Vehikel der Mathematik, mit ihr zugleich der Kriegswissenschaften (Tactik, Strategie, Pyrotechnik), der Hydraulik, Architectonik, Mechanik, Geometrie, der cameralistischen Wissenschaften, der Buchhaltung und Finanzverwaltung, der Physik, Astronomie, der Chemie u. s. f.

4. Die Mathematik. Als die höhere und höchste Potenz der früheren; mithin als Grundlage der früher genannten Realwissenschaften. Aber auch als mittlere Schwester der Physik und Astronomie, zugleich als Vehikel der Arzneikunde.

5. Geographie. Sowohl die alte als neue, und beide obligat. Denn sie gibt uns das Verständniss der irdischen Wohnung des Menschen. Sie zeigt uns den Sitz der verschiedenen Stämme an, gibt uns über die Grösse, Ausbreitung und Bevölkerung der Länder eine Kunde, belehrt uns über Wohlstand und Armuth, Kraft und Schwäche der Staaten, gibt uns durch Vergleichung der Zustände der Völker die Veränderung an, welche sie in der Heimath erlitten, und bringt uns zu Nachforschungen über den Ursprung, Wachsthum und Verfall der Nationen. Erfasst man sie und verhandelt sie als descriptive, statistische, mathematische, naturhistorische, nosologische, vergleichende und geschichtliche Geographie, so wird das einem jeden Staatsbürger zu seiner allgemeinen Bildung nützliche Studium eines der interessantesten. Unentbehrlich dem Staatsmanne, dem Feldherrn und Krieger, dem Gesetzgeber, Naturforscher und Arzte, dem Alterthumsforscher, Geschichtsschreiber und Philosophen.

6. Geschichte, sowohl der alten als neuen Zeit. Unsere oberflächliche Literatur nagt zwar viel an dem Werthe der Geschichte. Trotz dem bezweifelt es kein Vernünftiger, dass sie das Buch des Lebens sei; sie, die in Erfahrungen

*) Es beruht auf einem Irrthume, wenn man die Universitäten für den geistigen Sammelplatz aller Institute hält, welche wissenschaftlich betrieben werden, wenn man demnach die technischen, cameralistischen, montanistischen, tactischen und strategischen u. s. f. Schulen als besondere Facultäten den Universitäten einverleiben will. Wie der Name *Universitas scientiarum* andeutet, soll die Universität nur Wissenschaften in sich fassen, welche allen menschlichen Erkenntnissen zur Grundlage dienen. — Die Verschmelzung der verschiedenen speciellen Institute würde auf die Universitäten eben so drückend und verwirrend wirken, wie sie der freien Entwickelung derartiger Wissenszweige hemmend in den Weg treten würde.

ergraute Lehrerin dessen, was im öffentlichen Staatsleben zu thun und zu unterlassen sei? Und ist sie gleich eine Sybille, ist sie auch als Warnerin eine Cassandra, so wird sie doch jedesmal unsere Fehler rügen und beweisen, dass wir ihre Namen, die sie auf die Lebenstafeln aufgeschrieben, nicht verstanden. In der Politik, im Kriege, bei der Constituirung der Staaten, bei Finanzoperationen, im Familienleben und Verkehre der Völker, im Handel und Wandel würden tausend Fehler vermieden, wenn die Häupter der Staaten den Geist der Geschichte erfasst und die Angelegenheiten der Staaten darnach besorgt hätten. Dazu kommt das Anziehende des Studiums, bedingt durch die Kenntniss der Wechselfälle im Leben der Völker, und der erwachende Trieb, auch die bedeutungsvolle Geschichte anderer speciellen Fächer zu erlernen. Da sie nur in Verbindung mit Geographie verstanden werden kann, muss sie auch mit dieser erlernt und practisch durch Karten und Zeichnungen versinnlicht, nur durch Vergleich ähnlicher Thaten in verschiedenen Epochen zum Verständnisse gebracht werden.

7. Physik und 8. Mechanik, als die Töchter der früheren, sind anerkannter Massen so nützliche Wissenschaften, dass wenigstens die allgemeinen Kenntnisse derselben von jedem gebildeten Staatsbürger verlangt werden können, wenn man auch davon absieht, dass sie einem jeden Physiker, Mechaniker, Astronomen *ex Professo,* einem jeden Techniker im weitesten Sinne, dem Optiker, Acustiker, Chemiker und Arzt, einem jeden Naturforscher und Pyrotechniker u. s. f. unentbehrliche Wissenschaften sind. Freilich kann in den Gymnasien ausser der allgemeinen Physik nichts weiter gefordert werden. Da aber bei der Kenntniss der allgemeinen, die verschieden verzweigte specielle Physik leichter verstanden wird, ist in den Gymnasien hinlänglich für die Grundsätze gesorgt, welche als Elementargrundsätze von diesen Anstalten gefordert werden können.

8. Eben so ist eine wissenschaftliche Elementar-Astronomie zukünftig im Postulate der Gymnasialstudien. Es ist eine jammervolle Bildung eines Menschen, wenn er die wechselvollen Zustände der Erde, hervorgebracht durch das Verhältniss unseres Gestirnes zur Sonne und zu seinem Satelliten, dem Monde, nicht weiss; den Einfluss dieser Zustände auf das Clima, das Leben der Menschen, Thiere und Pflanzen, auf Künste und Wissenschaften nicht versteht.

9. Wie soll weiter der Sinn für die tausenderlei Gewerbe, für das Fabrikswesen und für Agricultur und was damit zusammenhängt, in den Staatsbürgern erweckt werden, wenn sie aus den Schulen, in welchen sie ihre allgemeine Bildung erlangt, nichts von den drei Zweigen der Naturgeschichte, der Botanik, Mineralogie, Zoologie erlernen, wenn sie in der allgemeinen Chemie kenntnisslos bleiben? Wie soll ein Gymnasialstudium, dieser Kenntnisse bar, zum Übergange in die technischen, cameralistischen, veterinär - montanistischen Schulen und die Arzneikunde berechtigen? Ich glaube, der gänzliche Mangel dieser Fächer in unseren Gymnasialanstalten hat sich an unserem industriellen Leben schon sattsam gerächt. Es muss uns die neugewonnene bessere Einsicht endlich dazu bestimmen, ihnen in den erforderlichen Gymnasialanstalten das Bürgerrecht um so mehr einzuräumen, da hinfort in den Gymnasien alle Elementarwissenschaften niedergelegt werden sollen, welche den verschiedenen speciellen Studien zur Grundlage dienen. Auf diese Weise werden nur die Gymnasien ihre Bestimmung erfüllen, welche darin liegt, die Jugend für alle höheren Facultätswissenschaften und für alle möglichen Erwerbszweige des Menschen vorzubilden.

10. Um dass sie dieser Bestimmung um so zuverlässiger entgegengehen, muss künftighin auch die Anthropologie (Menschenkunde) gefordert werden. Nicht nur soll ein jeder Mensch, der auf Bildung Anspruch macht, wissen, wie er sich als Mensch von den Thieren und Pflanzen unterscheide; sondern auch was für Kräfte und Fähigkeiten der Schöpfer in seinen Körper niedergelegt hat; wissen, welche Organe die künstlichen Hebel dieser Kräfte und Thätigkeiten seien, um dass er sie zu würdigen verstehe. Er soll die Verschiedenheit in seinen Stammgenossen und die Ursachen der Entstehung und Verbreitung seines Geschlechtes verstehen. Diese allgemeinen Kenntnisse werden ihn zum besseren Weltbürger, Arzt, Juristen und Theologen erziehen.

11. Dass endlich bei dem Übergange aus den Gymnasien in höhere Facultätsstudien hieselbst die Logik, Metaphysik und Psychologie als ordentliche Studien bestehen müssen, braucht nicht weiter erörtert zu werden.

12. Daneben sollte an allen Gymnasialanstalten zur Beförderung der gleichmässigen Entwickelung des Körpers die Gymnastik obligat betrieben werden.

Dass neben diesen obligaten Fächern, in welchen eine Fülle realistischer Elementarkenntnisse liegt, auch für andere nützliche, ausserordentliche Studien vorgesorgt werden müsste, versteht sich von selbst. Namentlich ausser dem Studium classischer Sprachen für allgemein statistische Vorträge, für die Zeichenlehre, Pädagogie und Calligraphie, Tachigraphie u. s. f.

Was nützlich und wünschenswerth in dieser Beziehung ist, wird sich bei der Freiheit des Unterrichtes nach den geordneten Studien von selbst herausstellen.

(Schluss folgt.)

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Pathologie.

Über die Virus. Von J. Hameau. — Nach einigen einleitenden Bemerkungen kommt der Verf. in seiner sehr umfangsreichen Schrift über den fraglichen Gegenstand auf die Begriffsbestimmung der Virus. Dieses sind nach dem Verf. bald sichtbare, bald unsichtbare Materien, welche, entweder durch mittelbare Berührung oder unmittelbar in unsern Organismus gelangt, daselbst nach ganz eigenthümlichen Gesetzen wirkend, Erscheinungen hervorbringen, die unter einander je nach der Natur der Materie höchst verschieden sind, mit den Wirkungen von Miasmen und Giften aber nichts gemein haben, und entweder auf einen einzelnen Theil des Körpers beschränkt bleiben, oder auch sich des ganzen Organismus bemächtigen und ihn zerstören können. Es sind Materien, welche, nachdem sie in unsern Körper gedrungen sind, einige Zeit hindurch in einem Zustand von Unthätigkeit zu verharren scheinen, später aber unter derselben Form, unter der sie eindrangen, aber unendlich vervielfältigt wieder hervortreten. Es sind Materien, die ähnlich den Schmarotzerthieren gewisser Pflanzen, den thierischen Körper befallen, dort ihre Brut absetzen, sich auf Kosten des Organismus sammt der Brut ernähren, und endlich vervielfältigt durch ihre in dem Schoosse des Körpers entwickelte Nachkommenschaft den sie nährenden Körper zu zerstören drohen. Gestützt auf diese Ähnlichkeit zwischen den Wirkungen der Ansteckungsstoffe und den Wirkungen der Schmarotzerthiere glaubt der Verf. auch auf eine Ähnlichkeit des Wesens der beiden Ursachen schliessen und behaupten zu dürfen, jene Stoffe seien materiell, haben einen Körper, nehmen einen Raum ein, und seien, wie die Schmarotzerthiere, mit Leben begabt; denn allenthalben ist ja Leben im Leben, und allenthalben zerstört das Leben das Leben. Die Ähnlichkeit der Schmarotzerthierchen gewisser Pflanzen tritt aber zur kräftigen Unterstützung der Behauptung des Verf. noch deutlicher hervor, wenn man einzelne Arten der Virus betrachtet. So wie nämlich gewisse Insecten manche Pflanzen befallen, dort ihre Eier legen, und, durch deren Entwicklung sich ins Unendliche vervielfältigend, dem Sein der Pflanze gefährlich werden; so bedürfen die Keime der Virus, z. B. der Pocken, eines fremden Uterus, der sie bebrütet, ernährt, und, durch ihre sofortige Multiplication krankhaft ergriffen, in seiner Existenz gefährdet wird. Am auffallendsten ist diese Analogie aber bei der Krätzmilbe. Die Wirkungen dieses Thieres auf den menschlichen Organismus sind vollkommen denen gleich, welche parasitische Thiere auf Pflanzen hervorbringen, wesswegen der Verf. die Krätzmilbe auch als den Typus aller virulenten Krankheiten bezeichnet. Die Analogien sind aber noch nicht erschöpft. So wie es nämlich Schmarotzerthiere gibt, die sich von einer Pflanze auf die andere nicht weiter begeben können, ausser diese beiden Pflanzen berühren sich unmittelbar, sondern auf derselben verharrend, beständig sich fortpflanzen und ins Unendliche vermehren, bis die Pflanze selbst zu Grunde geht; während andere Parasiten und ihre Brut, nachdem sie vollständig entwickelt ist, die Pflanze verlassen und in der Luft herumfliegend andere Pflanzen anfallen können, wie die Gallenwespe: eben so gibt es auch Virus, die von einem Körper auf den andern nur durch unmittelbaren Contact übergehen können, und wird ihnen diese Gelegenheit nicht gegeben, sich bis ins Unendliche auf jenem vermehren, wie die Syphilis, Hundswuth u. s. w.; während andere, nachdem ihre Keime entwickelt sind, mit diesen den Körper verlassen, und in der Luft herumschweifend, sich auf anderen, stets von deren ursprünglichem Entwicklungsorte entfernt gewesenen thierischen Körpern festsetzen, d. i. diese durch die Luft anstecken können, wie der Scharlach u. s. w. Gleichwie ferner die drei Hauptmomente des Lebens der Schmarotzerthiere die Keimsetzung, die Bebrütung und sofortige Vervielfältigung sind, so sind auch die drei Grundeigenschaften eines jeden Virus: 1. die Contagion, d. i. der Übergang eines Insectes oder einer lebenden Materie von einem thierischen Organismus durch unmittelbaren Contact oder durch die Luft auf einen andern; 2. die Incubation, und 3. die Multiplication. Diese Zeichen einer selbstständigen Lebensthätigkeit sind es auch, welche den Virus von Miasmen und Giften unterscheiden; denn diese erzeugen sich in den

befallenen Organismen nicht wieder, sondern zersetzen sich vielmehr, indem sie eben dadurch, dass sie mit einzelnen Elementen des inficirten Organismus chemische Verbindungen eingehen, den Körper krank machen. Sie gehen also in dem befallenen Organismus unter, während bei den Virus dieser die Stätte abgibt zur unendlichen Vermehrung des krankhaft afficirenden Stoffes. Miasmatische Krankheiten und Vergiftungen können sich daher von einem Individuum auf das andere nicht fortpflanzen; sie sind nicht contagiös, sie wirken nach chemischen Gesetzen, während die Virus Lebenskraft äussern. Man muss den Virus diese Lebensthätigkeit um so gewisser zuschreiben, als in der Reihe der organischen Wesen von der Krätzmilbe, als dem grössten Thiere in der die virulenten Krankheiten verursachenden Wesenclasse, nach aufwärts die drei Entwicklungsperioden der Aussaat, Bebrütung und Vermehrung unzertrennlich mit dem Leben verbunden sind, und sich auch als Fundamentalcharactere der unter der Krätzmilbe stehenden Reihe der Virus unterscheiden, und sofort die Analogie der Virus mit den ober der Milbe stehenden lebenden Wesen nachweisen lässt. — Die Zahl der Virus ist unbekannt, jedenfalls ist sie grösser, als man gemeiniglich annimmt. Als bekannte Virus bezeichnet der Verf. die Krätze, Syphilis, die Blatter, die Schutzpocke, die Maser, den Scharlach, den Keuchhusten, die Tinea, den Typhus, den englischen Schweiss, die asiatische Brechruhr und das Pellagra. Da diese Krankheiten wandern, und in ihrer Entwicklung die Einsaat, die Bebrütung und Vervielfältigung nachweisen lassen, muss man sie als ansteckende bezeichnen. Überhaupt ist jede Krankheit, die wandert, durch ein Virus herbeigeführt, denn diese Krankheiten könnten ja nicht wandern, wenn sich ihre Ursache nicht unaufhörlich in den von ihnen befallenen Körpern wieder erzeugte. Jedes Clima hat seine eigenen Virus, obwohl sie weit hinweggetragen werden können. Das gelbe Fieber scheint seinen Mutterheerd in Africa, die Syphilis im südlichen America, die Krätze, die *Pustula maligna* und vielleicht auch der Typhus in Europa ihren Sitz zu haben. Niemand wird hierin die Ähnlichkeit zwischen Virus und den Thieren verkennen. Diese Ähnlichkeit geht aber noch weiter. So wie nämlich gewisse Insecten und andere Schmarotzer nur gewisse Pflanzenarten befallen, so gibt es auch Virus, welche bloss dem Menschen eigenthümlich sind, während Andere Menschen und gewisse Thiere gleichmässig befallen können. — Die Virus lassen sich in 2 Hauptclassen theilen, in sichtbare, welche ein flüssiges Zeugungsmittel haben (Vaccine, Syphilis), und in unsichtbare, luftartige, welche mit unsern Sinnen nur in ihren Wirkungen wahrgenommen werden können, aber die drei Charactere der vitalen Wesen besitzen. Sie lassen sich ferner eintheilen in beständige, die den befallenen Körper nicht wieder verlassen, auf ihn also gebannt bleiben müssen, bis sie zerstört werden, die nie verschwinden (Syphilis, Scabies, Pellagra etc.), und in vergängliche, welche den Körper nach einiger Zeit verlassen und auf eine Zeit ganz ver-

schwinden können, wie die Blatter u. s. w. Nach ihren Wirkungen kann man sie auch eintheilen: 1. in reizende (Blatter, Schutzpocke, Maser, Scharlach, Keuchhusten, Hundswuth, Pellagra); 2. in fressende (Syphilis, Tinea, Krätze, Lepra); 3. in beruhigende (asiatische Cholera, gelbes Fieber, Typhus); und 4. septische (Pest, *Pustula maligna*.) Manche dieser Ansteckungsstoffe haben unter einander eine grosse Ähnlichkeit, wie jener der Krätze und der der Syphilis, in deren Eiter man auch Insecten gefunden haben will. Wenn aber zwischen andern Virus, vorzüglich zwischen den sichtbaren und unsichtbaren, wenig Übereinstimmung zu finden ist, so muss man nicht übersehen, dass mitunter auch unter den Arten einer höher stehenden Thierclasse so viel Verschiedenheiten wahrnehmbar sind, dass man ihre nahe Verwandtschaft eben nur durch die ihnen gemeinschaftlichen Grundeigenschaften nachweisen kann. Einige von den Virus und zwar die, welche an Flüssigkeiten gebunden sind (Vaccine, Syphilis), behalten ihre Ansteckungsfähigkeit länger, als jene, welche luftartig oder unsichtbar sind. Diese lösen sich nach kurzem Bestehen in der Luft auf, und können daher ihre Verwüstungen nicht weit ausdehnen, wenn sie nicht in kurzen Zwischenräumen Gelegenheit finden, sich zu erneuern, und ihnen die Luft nicht zu Hülfe kommt (vielleicht ein Luftstrom? Ref.). Dass sie gewisse Personen gar nicht treffen, obwohl diese auch der Ansteckung ausgesetzt sind, scheint seinen Grund in einem eigenen, unbekannten, den Körper dieser vor der Ansteckung Geschützten, umgebenden Stoff zu haben, gegen welchen jene Virus eine Antipathie empfinden. Der Verf. nimmt hier wieder seine Zuflucht zu Analogien. Er meint, dieser Schutzstoff müsse sich gerade so verhalten, als der Dampf von Quecksilber, Chlor, Kohlen, Schwefel u. s. w., welcher gewisse Insecten abhalte sich zu nähern. Wirklich scheint auch ein mit Schwefelsalbe überstrichener Körper vor der Krätzmilbe, und gewisse Professionisten und Individuen, die viel mit Mercur zu thun hatten, vor gewissen ansteckenden Krankheiten geschützt zu sein. (Öhl soll vor der Ansteckung mit dem Pestcontagium sichern.) Diese Beobachtung lässt den Verf. hoffen, dass man einst die Mittel kennen lernen werde, welche gewissen Virus zuwider, und dagegen als Präservativmittel anzuwenden seien. In etwas Ähnlichem scheint auch die Antipathie, welche gewisse Virus (z. B. die Vaccine und die Blatter) wenigstens für eine längere Zeit unter sich haben, und der Umstand begründet zu sein, dass manche ansteckende Krankheiten dasselbe Individuum nur Einmal im Leben befallen. Es scheinen nämlich nach der ersten Ansteckung gewisse Excrementstoffe des Virus im Körper zurückzubleiben, welche das Virus bei einem zweimaligen Annähern abzuwehren im Stande sind. Schwerer als die Ansteckung zu verhindern, dürfte es der Kunst werden, die Virus, nachdem sie bereits in den Körper gedrungen, unschädlich zu machen, sie zu zerstören. Doch auch hieran verzweifelt der Verf. nicht, insbesondere, da jedes Virus eine längere oder kürzere

Zeit für seine Bebrütung im Körper braucht, und somit ein Zeitraum bis zum Ausbruche der Krankheit verstreicht, der das Wirken der Kunst zulässt. Dass es leichter gelingen wird, Virus zu zerstören, die erst längere Zeit nach der Ansteckung des Körpers in das Blut aufgesaugt werden, deren Wirkung ferner längere Zeit auf einen bestimmten Theil des Körpers beschränkt bleibt, ehe sich selbe über den ganzen Organismus verbreitet, als solche Virus unschädlich zu machen, die gleich von der Blutmasse aufgenommen und durch den ganzen Körper verbreitet werden, also von innen nach aussen wirken, versteht sich von selbst. — Dass diese Wirkungen der einzelnen Virus immer dieselben seien, dass gleiche Virus immer gleiche Krankheiten erzeugen, erklärt der Verf. daraus, dass die Virus einem gewissen Instincte folgen, während andere Krankheitsursachen bloss mechanisch wirken, wesswegen die durch sie hervorgebrachten sporadischen Krankheiten auch bei derselben Ursache höchst verschieden sind. — Miasmen wirken zwar auch ähnlich den Virus, sie erzeugen sich aber in den befallenen Körpern nicht wieder. Wenn gewisse miasmatische Krankheiten ansteckend zu werden scheinen, so ist dieses gewiss nur eine Täuschung. Sicherlich hat noch Niemand ein Übergehen der Ruhr von einem auf den andern Menschen beobachtet. Die grosse Verbreitung dieser Krankheiten hängt nicht von einem virulenten Principe, sondern allein von einer grossen Anhäufung der Miasmen, so wie von Fehlern in der Pflege der Gesundheit ab. Es scheint auch, als ob die China in Wechselfiebern, das *Unguentum mercuriale* in Puerperalfiebern dadurch so wirksam werden, dass sie die miasmatische Ursache in dem Organismus neutralisiren, nicht aber dadurch, dass sie den Organismus modificiren. Da das Puerperalfieber, der Spitalbrand und die Phlebitis in Spitälern aus miasmatischen Ursachen entsteht, und diese Miasmen durch die Wunden, vielleicht auch die Instrumente in den Körper geführt werden, Mercur aber die Miasmen zerstört, räth der Verf. die Aderlasslancette, so wie chirurgische Instrumente vor dem Gebrauche mit Quecksilbersalbe zu bestreichen, und die Wunden mit diesem Mittel zu bedecken. (Schluss folgt.) **Stellwag.**

Über die allgemeinen Ursachen chronischer Krankheiten, insbesondere der Lungensucht. Von **Fourcault.** — Dieser höchst interessante Aufsatz zerfällt in 2 Abtheilungen; die erste enthält eine Reihe physiologischer Versuche und Erfahrungen über die Verrichtung der Haut, eine Menge auf den fraglichen Gegenstand bezüglicher, in den verschiedensten Ländern Europas unter den verschiedensten Umständen gesammelter Thatsachen und die Anwendung dieser Materialien zur Ergründung der Ursachen chronischer Krankheiten, während die zweite Abtheilung die Lebensregeln für jene Personen vorschreibt, welche zu den genannten Krankheiten geneigt sind. **Bei den physiologischen Versuchen über die Verrichtung der Haut** hat der Verf. einen ganz neuen Weg verfolgt. Er nahm mehrere Thiere verschiedener Gattungen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Vögel u. s. w., schor oder rupfte sie kahl, und überstrich ihre Haut ganz oder nur stellenweise mit Schiffstheer, Leim, Dextrin, Pech und verschiedenen pflasterartigen Stoffen. Die Folgen dieses Verfahrens zeigten sich, je nachdem das ganze Thier oder nur ein Theil davon überzogen worden war, mehr minder schnell in einer sehr bedrohlichen Erkrankung, die oft binnen 1—3 Tagen, ja innerhalb weniger Stunden mit dem Tode endete. Sehr oft fand man dann in den verschiedenen Schleimhäuten des Körpers alle Zeichen der Entzündung mit reichlicher Absonderung von Schleim vor. Besonders galt dieses von der Nasen- und Darmschleimhaut. Bei mehreren Hunden war die Leber angeschwollen, erweicht und bedeutend mit Blut angeschoppt. Es bildeten sich öfters seröse Ergüsse in den Herzbeutel und die Brusthöhle; mehrere Hunde starben an Paraplegie, andere im Marasmus, und bei diesen letztern fand man in den Lungen milliare Tuberkeln, die vermöge ihrer weissen Farbe und ihrer Weichheit dem Verf. ganz frisch entstanden zu sein schienen. Aber auch das Blut wurde in Folge der Aufhebung der Hautausdünstung verändert. War nur ein Theil des Körpers mit einem der oben bemerkten Stoffe übertüncht worden, so wurden seine Elemente noch nicht in einem Zustande völliger Auflösung getroffen, ja es hatte nicht einmal immer seine Fähigkeit zu stocken eingebüsst, indem sich manchmal eine leichte, weisse und ganz weiche Speckhaut darauf bildete. Wurde aber die ganze Haut der Thiere mit solchen Stoffen überzogen, so trat der Tod weit schneller ein, und schien wahrhaftig eine Folge von Asphyxie (*Asphyxia cutanea* nach dem Verf.) zu sein. Das Athmen der Thiere wurde dann nämlich sehr schwer und angestrengt mit sehr tiefen Einathmungen, um eine grössere Menge Luft in die Lungen aufnehmen zu können. Der Tod trat plötzlich und oft unter Krämpfen ein. Man fand dann in den Venen und der rechten Herzhälfte, selten in der linken Herzhälfte und äusserst selten in den Schlagadern schwarzes, flüssiges Blut, das mitunter weiche, zerfliessende Klumpen bildete, die kaum an der atmosphärischen Luft stärker gerannen. Diese Flüssigkeit des Blutes begünstigte die Bildung von ausgedehnten Ecchymosen, Blutergüssen in das Gewebe der Lungen und anderer Organe. Die Haargefässe waren im Allgemeinen ausgedehnt von Blut, und man sah, dass die krankhaften Veränderungen des Blutes es waren, welche diese Stockung des Kreislaufes herbeigeführt hatten. Wurden bloss einzelne Theile des Körpers überfirnisst, so fand man an diesen Stellen die an der inneren Fläche der Haut verlaufenden Haargefässe ausgedehnt von schwarzem, flüssigem Blute, das höchstens dem venösen Blute gleichkam. Ganz entgegengesetzt verhielt sich dieses an den nicht übertünchten Hautstellen; diese hatten ihr normales Aussehen. Beide diese Zustände gingen nicht allmälig in einander über, sondern waren durch eine ganz deutliche Gränzlinie bezeichnet, welche genau nach dem Rande der überfirnissten Stelle der äussern Haut verlief. — Der Verf. ver-

suchte auch zu ergründen, ob auch die Haut des Menschen und der höheren Thiere athme. Seine mittelst Saug- und Druckapparaten angestellten Versuche lehrten, dass durch die Haut viel zu wenig Sauerstoff aufgenommen werde, als dass dieser zur Hämatose dienlich sein könnte. Als Gegenprobe tauchte auch der Verf. verschiedene Säugethiere, Vögel und Reptilien in lufthaltiges Wasser und in Wasser, das durch Kochen luftleer gemacht worden war. Er konnte durchaus keinen Unterschied in der Lebensdauer der Thiere, je nachdem sie in dieses oder jenes Wasser getaucht worden waren, entdecken, woraus er schloss, dass die durch Übertünchung der Haut mit einem Firnisse willkürlich herbeizuführenden Erscheinungen der Asphyxie nicht der Unterdrückung der vorgeblichen Respiration der Haut, sondern der Aufhebung der Ausdünstung der Haut auf Rechnung zu bringen sei. Nun ergeht sich der Verf. in der Darstellung der durch dieses Verfahren verursachten Veränderungen in der Körperwärme. Er bedeckte die Haut mehrerer Thiere mit undurchdringlichen Stoffen, und steckte die Thiere bis über den Hals in Wasser oder Öhl von verschiedenen Wärmegraden. Stets beobachtete er eine Erniedrigung der Körperwärme der Thiere, und diese Verminderung der Körperwärme konnte bei Säugethieren bis um 15, 17 bis 19 Centigrad, bei Vögeln bis 14—15 Centigr. gehen, ohne nothwendig den Tod herbeizuführen. Manche Thiere unterlagen schneller in Bädern von Wasser, als in Bädern von Öhl bei übrigens gleicher Temperatur. Aus diesen Versuchen schliesst der Verf., dass die thierische Wärme in den Capillaren der Peripherie des Körpers erzeugt werde, während die krankhaften Erscheinungen, welche die Folge der mechanischen Unterdrückung der Hautausdünstung sind, in dem Strome des Blutes selbst hervorgebracht werden. Endlich kommt der Verf. zur Mittheilung der Ergebnisse seiner über den Harn angestellten Untersuchungen. Um das Verhältniss der Hautfunction zur Harnbereitung näher ergründen zu können, überzog er einige Thiere ganz oder zum Theil mit obigen Stoffen; anderen aber zog er entweder ganz oder nur stellenweise die Haut ab, und bedeckte sie wieder mit den losgelösten Hautstücken, um Erkältung und Berührung der wunden Flächen mit der atmosphärischen Luft abzuhalten. Anderntheils aber führte er in das Blut von Thieren derselben Art, als jene waren, deren Hautausdünstung er auf die angegebene Weise aufgehoben hatte, jene Stoffe ein, die durch die Hauttranspiration aus dem Körper ausgesondert werden, und die sich bei aufgehobener Hautausdünstung im Übermaasse im Blute vorzufinden pflegen. Die Ergebnisse dieser Versuche waren: 1. Hunde, deren Haut mit undurchdringlichen Stoffen überzogen werden, haben, sobald sie durch dieses Verfahren zu leiden anfangen, immer einen eiweisshaltigen Harn. Seltener ist diese Erscheinung bei Kaninchen. Der Urin von Hunden, wenn er vordem sehr sauer war, wird weniger sauer, neutral, ja selbst etwas alcalinisch, sobald Eiweiss darin erscheint, er weist dieselben Verschiedenheiten in seiner Dichtigkeit nach, wie bei der Hydro-Albuminurie; 2. Meerschweinchen, die man ganz geschunden und mit ihrer eigenen Haut wieder bedeckt hatte, lebten dreimal länger, als wenn man sie bloss mit einem jener Stoffe übertüncht, aber ihre Haut nicht abgezogen hatte. Sie behielten ihre normale Körperwärme bis kurze Zeit vor ihrem Tode. Sie verfielen nicht in einen Zustand von Abgeschlagenheit, Schwäche, Hinfälligkeit, wie dieses geschieht, wenn man sie überfirnisst, sondern blieben sehr lebhaft und lange Zeit ziemlich kräftig; 3. die Secretion der durch die Transpiration derselben ausgeworfenen Stoffe, die Erzeugung der thierischen Wärme und der Absonderung von Eiweiss in dem Harne ist der Haut fremd, indem, wenn man ein der Haut beraubtes Thier mit einer Schichte Dextrin überzieht, alle Erscheinungen der oben beschriebenen *Asphyxia cutanea* eintreten, was nicht der Fall ist, wenn man das Thier bloss schindet und mit der losgelegten Haut bedeckt. (Ist etwas unklar. Ref.). Der Verf. geht nun zu dem pathologischen Theil seiner Abhandlung über, und legt seine diessfälligen Erfahrungen vor, die er in Holland, Belgien, Italien, England und Frankreich durch Besuch der zahlreichen Fabriken dieser Länder und aller Arten Werkstätten, Spitäler, Gefängnisse, Armenhäuser, durch Studium der Lebensweisen der verschiedensten Handwerker gesammelt hat. Bei diesen Forschungen hat er immer hinlängliche Rücksicht genommen auf den Einfluss des Climas, der Volkssitten u. s. w., und das Ergebniss war, dass die tuberculöse Lungensucht, die Scropheln, die Rhachitis, der Cretinismus, die Lepra, die chronischen Hautausschläge, die Gicht und viele andere bis jetzt noch gar wenig gekannte Diathesen ihren Hauptentstehungsgrund in der Unthätigkeit der Haut, in der Unterdrückung der unmerklichen Hautausdünstungen haben. So haben die Lungensucht, Scropheln, die Krankheiten des lymphatischen Systemes, auf welche er ein besonderes Augenmerk gerichtet hat, ihre Wiege in tiefgelegenen, rings umschlossenen, feuchten Thälern, in denen die Luft wenig bewegt, somit wenig erneuert wird. Diesen schlimmen Einflüssen kann nur viele Bewegung, als Mittel, die Hauttranspiration zu bethätigen, ein Gegengewicht abgeben, und wirklich ist es auch nur diese Bewegung und Arbeit, welche die Steinkohlengräber bei Gesundheit erhält; ohne Arbeit und Bewegung müssten diese in Kurzem zu Grunde gehen, da sie fortwährend der Feuchtigkeit und dem Kohlenstaube ausgesetzt sind, der sicherlich bald die Haut mit einer undurchdringlichen Schichte überziehen würde. Dasselbe gilt auch von den Arbeitern in Papiermühlen, den Hadernschneidern und Hadernklaubern nämlich, den Dreschern, den in Baumwollenzeug Fabriken arbeitenden Mädchen, die in einer steten Wolke von Staub arbeitend, nur durch ihre unausgesetzte Thätigkeit bei Gesundheit bleiben. — Aus allen diesen Erfahrungen zieht nun der Verf. folgende Schlüsse: 1. um Menschen und Thiere vor der Tuberkelbildung zu verwahren, ist es nothwendig, sie so viel als möglich im Zustande der Freiheit der Einwirkung frischer, ge-

sunder, atmosphärischer Luft auszusetzen; 2. man kann Scropheln und Tuberkeln nach Willkür erzeugen, wenn man nach und nach die Hauttranspiration durch Hintanhaltung jeder Körperbewegung, durch Abhaltung des Lichtes und trockener Luft unterdrückt; 3. der Einfluss feuchter Luft auf den Körper äussert sich in allen Climaten durch Erzeugung acuter und chronischer Krankheiten; 4. die tuberculösen Affectionen der Lunge steigern sich der Häufigkeit nach in geradem Verhältnisse zur tiefen Lage eines Ortes, und dieses ist ein für alle chronischen Krankheiten geltendes Gesetz; 5. vergleicht man die in Städten und auf dem Lande in Elend schmachtenden Menschen, so wird es sehr wahrscheinlich, dass in Städten die Feuchtigkeit der Luft und der Mangel gehörigen Luftwechsels die Ursache der chronischen Krankheiten der ärmeren Classe sind; 6. die einfachen und perniciösen Wechselfieber sind hauptsächlich Folge der Einwirkung von Feuchtigkeit auf die Haut; 7. hohe Wärmegrade und häufige Wechsel der Temperatur sind die Mitursachen zu deren Erzeugung; 8. die Feuchtigkeit der Luft kann aber auch die äussere Gestalt des Menschen und die den einzelnen Raçen zukömmlichen Merkmale verändern; 9. Erblichkeit ist keineswegs eine gewöhnliche Ursache der Tuberkeln. Kinder tuberculöser Eltern können, wenn sie unter günstige Verhältnisse gebracht werden, meistens vor dieser Krankheit verwahrt werden. — Eine von der belgischen Academie zur Prüfung dieser Arbeit aufgestellte Commission erklärt diese Erfahrungen für ungemein wichtig, tadelt aber, dass der Verf. für alle Krankheiten nur Eine Ursache angenommen und die Verschiedenheit der daraus entspringenden krankhaften Affectionen bloss in einer verschiedenen Prädisposition des Körpers begründet wissen will, ohne jedoch die erfahrungsgemäss auf die Erzeugung von Krankheit mächtig einwirkenden Miasmen, schädlichen Ausdünstungen, die atmosphärische Electricität, die Nahrungsmittel u. s. w. gehörig zu berücksichtigen. (*Gazette méd. de Paris. 1848. Nr. 24.*) Stellwag.

Fälle von Pharyngealsäcken. Von Dendy. — M. S., der seit seiner Jugend an häufigen Anfällen von *Asthma spast.* litt, gab vor ungefähr 8 Jahren, wegen einer Affection an der Uvula und den Tonsillen ein Pfefferkorn in den Mund, welches sogleich rückwärts schlüpfte und in der Kehle mehr als eine Woche lang verblieb, dabei beständigen Reiz und Husten verursachte, wodurch es endlich ausgetrieben wurde. Seit der Zeit bemerkte er, dass öfters ein fremder Körper an jener Stelle sich aufhielt, nach und nach blieben selbst grössere stecken, und die Speichelabsonderung war profus und belästigend. Nach Verlauf eines Jahres brachten Wein und andere Reizmittel eine so heftige Irritation im Schlunde hervor, dass öfters ein hysterischer Husten mit Blutandrang zum Kopfe und Schwindel entstand. Auch die Respiration wurde beschwerlicher. Vor zwei Jahren wurde die Uvula herausgeschnitten, das Leiden nahm jedoch zu. Jetzt ist der Mann genöthigt, seinen Sack im Pharynx mit weichen Stoffen von 2 Unzen Gewicht auszufüllen, bevor er eine Nahrung verschlingen kann. Auch kann er die Contenta des Sackes, Speichel oder Nahrungsstoffe, ohne Mühe, durch blosses Vorwärtsbeugen des Körpers auswerfen. Die Function des Kehlkopfes ist gehemmt; sobald er lesen will, fliesst viel Speichel über den Schlund und es erfolgt ein heftiger Husten. Eine Ursache dieses allmälig zunehmenden Leidens liess sich nicht eruiren. In diesem, so wie in einem anderen ähnlichen Falle fanden Störungen des Respirationsprocesses Statt. Wie Verf. glaubt, vertieft sich ein solcher Sack gewöhnlich zwischen den Wirbeln und der Speiseröhre und nimmt jene Stelle des Ösophagus ein, welche gegen den Kehlkopf gedrückt und durch diesen Druck in den Wandungen verdünnt ist. Theils durch den verschiedenen Grad von Tractionen, theils durch die Schwere der Ingesta vergrössert sich der Sack allmälig; zuletzt bildet sich eine klappenartige Communication zwischen dem Sack und der Speiseröhre, unmittelbar unter dem Ringknorpel und gegenüber dem 5. und 6. Halswirbel, und es wird nicht nur die Deglutition gehindert oder unmöglich gemacht, sondern auch die Einführung einer Bougie oder Schlundröhre erschwert. Verf. glaubt, dass solche Säcke anderen Erweiterungen und Divertikeln nicht bloss in den Gedärmen, sondern auch in anderen röhrenförmigen Organen analog sind, wo eine abwechselnde Contraction und Dilatation Statt findet. Fremde oder unverdauliche Körper können selbst im Magen einen solchen Sack bilden; im Colon fanden durch harte Scybula solche Erweiterungen und Ausbuchtungen nicht selten Statt, und manche Fälle von Stricturen mögen, wie Verf. vermuthet, hieher gehören. Solche Säcke scheinen bloss aus verdickter Schleimhaut zu bestehen; der fortgesetzte und progressive Druck, verstärkt durch den Husten, scheint die Muskelfasern auseinandergedrängt und so eine Hernie der Schleimhaut bewirkt zu haben, auf ähnliche Weise, wie es bei der Bildung der Aneurysmen der Fall ist. In Fällen, wo die Einführung einer Bougie schwer ist, kann man den Kranken auf den Rücken legen lassen, so dass der Sack auf der Wirbelsäule ruht und dann die Bougie nach vorne gegen die Trachea drückt. Hinsichtlich der permanenten Cur oder Obliteration kann Verf. aus Erfahrung wenig sagen. Er empfiehlt jedoch die Anwendung einer Canülle und eines mit einer starken Lösung von *Nitras argenti* getränkten Schwammes, nebst Beibringung der Nahrung durch eine elastische Röhre; so könne der Sack, wenn er leer bleibt und comprimirt wird, entweder einschrumpfen und sich contrahiren, oder durch Adhäsion seiner Wände ganz obliteriren. (*The Lancet. 1848. Vol. I. Nr. 25.*) Meyr.

B. Practische Medicin.

Über die Cholera in Kasan. Von Skandowsky. — Die Cholera zeigte bei ihrem Auftreten im September 1847 keinen gleichmässigen Verlauf. Anfangs milde und langsam auftretend, nahm sie bei eintretender stürmischer und regnerischer Witterung sehr zu, und wurde zuletzt

wieder schwächer. — Gegen die anfänglichen Zustände (Druck unter der Herzgrube und in der Milz und Lebergegend, Kollern und Zusammenziehungen des Bauches, verdorbener, häufig bitterer Geschmack, Übelkeit und Furchtsamkeit) wurden Theeaufgüsse von Melisse, Mentha und Lindenblüthe gebraucht; ausserdem warme und trockene Umschläge auf den Unterleib, Einreibungen desselben mit reizenden, flüchtigen Salben und Spiritus und Senfteige; selten warme Bäder. An die schmerzhaftesten Stellen des Unterleibes Blutegel oder Scarificationen. Bei vollkommen entwickelten Choleraanfällen, bei Erbrechen und Durchfall, wenn der Pulsschlag noch bemerkbar und die Haut noch etwas warm war, wurde den Vollblütigen am Arme eine Ader geöffnet, innerlich Calomel zuerst zu 5—8 Gran, hierauf alle 2 Stunden zu 2 Gran bis zur Hemmung des Erbrechens und Durchfalles gereicht. Nebstbei wurden entweder Dampfbäder, oder wenn die Kräfte des Kranken es erlaubten, gewöhnliche Wannenbäder häufig mit einem Zusatze von Senf und Pottasche gebraucht. Den starken Durst, so wie das Erbrechen erleichterte das schluckweise Trinken kalten Wassers oder der Genuss von Eispillen. Die Krämpfe der Extremitäten wurden durch Reiben mit grobem wollenen Zeuge, durch Einreiben mit starken reizenden Salben und Spiritus, so wie durch Dampfbäder gemildert. Einem Cholerakranken in der Blüthe der Jahre, von starkem Körperbaue, wurden nach reichlichem Aderlasse drei grosse Theelöffel voll des Worones'schen Elixirs, jeder nach Verlauf einer halben Stunde gereicht. Das Erbrechen und der Durchfall hörten zwei Stunden nach der letzten Gabe auf, die Transpiration der Haut stellte sich ein, und der Kranke genas. Seine Genesung ging wegen Urinzwang und hartnäckigem Schluchzen nur langsam von Statten. Bei geschwundenem Pulsschlage, marmorkalter Haut, gänzlichem Hinschwinden der Kräfte bestand die Cur Anfangs grössten Theils in äusserlichen Mitteln; stellte sich dann der Pulsschlag und die Wärme der Haut wieder ein, so gab man innerlich schweisstreibende und leicht reizende Mittel. Die intermittirende Cholera, von welcher Verf. nur einen Fall behandelte, wurde durch Chinin in grössern Gaben geheilt. Nach überstandener Cholera beobachtete Verf. 1. übermässige Entkräftung, 2. Schluchzen, 3. Durchfälle. Die Entkräftung verschwand, wenn sie mit keinen organischen Fehlern oder Anfällen anderer Art, als Schluchzen, Urinzwang, Durchfall verbunden war, durch 1—2 Wochen lang fortgesetzten Gebrauch leicht stärkender Mittel, eines leichten Aufgusses der Liebstockwurzel, kleinere Gaben Chinins bei leichter und nährender Diät. — War das Schluchzen Folge der grossen Schwäche des Kranken, so hörte es im Maasse der Zunahme der Kräfte auf. Entstand es durch Blutandrang zum Zwerchfelle, zur Leber oder Milz, so wurde es durch locale Blutentziehungen, Einreibungen mit Mercurialsalbe, Bilsenkrautöhl und Anlegung von Senfpflastern beseitigt. Bei dem krampfhaften Schluchzen nützten Fliegenpflaster in Form eines breiten Bandes nach dem Verlaufe des Zwerchfells und innerlich *Aqua Laurocer.* Gegen Durchfall von Reizzustand oder Congestionen in den Därmen Calomel in geringen Gaben und ein *Decoctum Salep;* gegen Durchfall von Schwäche *Decoct. salep* mit *Syr. diacod.* und einigen Tropfen *Tinct. op. comp.* und Dower'isches Pulver. Der Eintritt des Durchfalls in der Cholera ist von Kälte, schnellem Fallen des Pulsschlages, Verlust der Kräfte, Krämpfe in den Extremitäten u. s. w. begleitet. In der Cholerine sind alle diese Erscheinungen schwächer und die Vorboten der Krankheit anhaltender, als in der Cholera. Bei den Durchfällen der Cholerine sind die Ausleerungen ihrer Eigenschaft nach dieselben wässerigen, wie in der reinen Cholera. Beim Durchfalle der Cholerine, bei empfindlichen Schmerzen des Unterleibes, Trockenheit der Zunge und starkem Durst wurden an den kranken Theil bei Erwachsenen 15—20 Blutegel gesetzt, auf den Unterleib starke Senfpflaster gelegt, innerlich Calomel in kleinen Gaben gereicht; bei asthenischen Durchfällen gab man schleimige Decocte, kleine Dosen von Opium und Rhabarber. Auf den Magen wurden warme Säckchen gelegt, oder derselbe mit Pfeffer, Branntwein oder auch mit dem Worones'schen Elixir eingerieben. Zum Getränke erhielten die Kranken Aufguss von Melisse, Mentha oder Lindenblüthen u. s. w. (*Med. Zeit. von Verein f. Heilk. in Preussen 1848 Nr. 28.*) **Meyr.**

Die asiatische Cholera in Russland im Jahre 1847. Von Lichtenstädt. Den Angaben über die Verbreitung der Cholera lässt sich Folgendes entnehmen: die Seuche hat manche Orte, in deren Nähe sie war, nicht betroffen, und viele Orte übersprungen. Die Bevölkerung der Städte hat im Ganzen mehr gelitten, als die der Dörfer. In grossen Städten haben viele Schwankungen Statt gefunden. Die Richtung der Seuche scheint gegenwärtig nach Nordwest zu gehen. Ob die Seuche diesmal milder ist, als im Jahre 1831, bezweifelt Verf., sie hat jedoch nicht alle anderen epidemischen Übel verdrängt, wie 1831; an vielen Orten herrschen gleichzeitig Typhen, an anderen Wechselfieber. Die oft wiederholte Behauptung, dass nur das niedere Volk betroffen werde, ist grundlos. Nach einer amtlichen Mittheilung aus Kasan herrschte daselbst unter den höheren Ständen eine grössere Sterblichkeit. Verf. führt als Zeugnisse für die Contagiosität an, dass viele Ärzte und Wäscherinnen der Krankenkleider und Lagerstätten erkrankten, dass viele abgesonderte Anstalten befreit blieben, dass die Krankheit an vielen kleinen Orten und Städten mit Reisenden begann, die eben aus Choleraorten kamen. Was die Form betrifft, so hört man wenig von dem Zeitraume der Reaction und vom Choleratyphus. Hinsichtlich der Behandlung versuchte man sehr viele Mittel, welche sich schon früher als erfolglos bewiesen haben. Diess gilt namentlich von den warmen Bädern. Dämpfe sind von durchdringenderer Wirkung und daher heilsamer als Bäder, zumal, wenn man sie an der Lagerstätte des Kranken anbringen kann; doch ist die Zahl der Fälle, wo dar-

nach bei schwerem Erkranken Besserung eingetreten ist, sehr gering. Es ist überhaupt eine unrichtige Annahme, dass man die aus einem inneren Grunde verloren gegangene Wärme durch äussere Wärme ersetzen will, selbst der durch äussere Kälte erstarrte Körper befindet sich schlecht, wenn man ihn schnell in eine hohe Wärme bringt, und ein gelähmtes kühles Glied ist nach einem Wannenbade bald eben so kühl. Selbst warme Bekleidung wird oft widerwillig von Cholerakranken weggeworfen, zumal, wenn die umgebende Luftwärme genügend ist. Wenn die Wärme durch die Kohlensäurebildung beim Athmen entsteht, so muss dieser Vorgang bei der Cholera bedeutend vermindert sein. Man bemerkt, dass die Cholerakranken nicht husten, und die Stimme meistens verloren haben. Die Wärme kehrt ihnen in dem Masse wieder, als der Blutlauf seine frühere Schnelligkeit wieder erlangt. Prof. Pirogoff machte im Kaukasus Versuche mit dem Ätherisiren; über den Erfolg müssen wir erst das Nähere erfahren. In Moskau sind einige Versuche mit Transfusion aufgelösten Salzes, nach Stevens, in die Venen gemacht worden. Die Kranken schienen sich etwas zu erwärmen und der Puls sich zu heben. Die Wirkung dauerte aber nur 1—2 Stunden, und dann erfolgte der Tod, wie in anderen Fällen. Die kalten Einwickelungen sind nur wenig in Anwendung gekommen. Unter den äusseren Mitteln setzt Verf. auf zwei Vertrauen. Das Eine ist das fortgesetzte Reiben der Gliedmasse und des Körpers, besonders des Rückens. Dazu dienen am besten wollene Lappen, allenfalls mit Campher bestreut, ebenso öhlige Stoffe, schon einfach erwärmtes Öhl, flüchtige Salbe allenfalls mit Opium, Opodeldok, im äussersten Falle und auf kurze Zeit mit Phosphor versetztes Öhl. Das Reiben ist besonders bei Krämpfen der Gliedmassen, sehr gesunkener Hautwärme und kleinem oder gar schwindendem Pulse von Nutzen. Ein zweites wirksames Mittel ist das Auflegen grosser, warmer Senfteige auf den Unterleib, welches zunächst gegen die Neigung zum Brechen und Durchfall wirkt. Man lasse das Mittel nur 5—15 Minuten liegen, um es nach einer oder ein paar Stunden wieder anwenden zu können. Der Ruhm, welchen sich einige innere Mittel im Anfange der jetzigen Seuche in Russland erworben, ist schon erloschen. Die Blutentziehung hält Verf. erst im Zustande der Reaction für passend, und auch dann dürften örtliche Entziehungen genügen. Brechmittel jedoch nur aus Ipecacuanha, nicht aus Brechweinstein, würde Verf. nur dann geben, wenn bei zahlreichen Ausleerungen nach unten wenige nach oben sind, wenn bei anderweitigen Erscheinungen der Seuche überhaupt wenige Ausleerungen erfolgen, endlich bei starkem Drucke unter der Herzgrube. Die Ipecacuanha zu $\frac{1}{10}$ Gran ist bei Neigung zu Durchfällen nützlich geworden. Das Calomel hat man namentlich in Kasan vielfältig versucht, es hat aber weder in sehr grossen, noch in kleineren Dosen den Erwartungen entsprochen. Das Opium ist sehr nützlich, besonders ehe die Krankheit zur völligen Entwicklung gelangt. Nach erfolgtem völligen Ausbruche leisten kleine Gaben oft nichts mehr, grosse aber bewirken eine üble Neigung zu Stockungen des Blutlaufs im Gehirn und stopfen vorschnell die Ausleerungen, ohne die Krankheit zu heben. Äther oder Hoffmannstropfen mit kleinen Gaben Opium, das Öhl und die Tinctur von Pfeffermünze, die Zimmttinctur, das Steinöhl in reichlichen $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ oder einstündlich wiederholten Gaben sind in vielen Fällen nützlich gewesen, selbst da noch, wo der Blutlauf schon zu stocken begann, und die Gedärme gleichsam gelähmt, in regelloser Bewegung allen Inhalt zu entleeren schienen. Von der verdünnten Salpetersäure fehlen dem Verf. die Berichte. Zur Verhütung der völligen Ausbildung der Cholera empfiehlt Verf. zwei Mittel, nämlich das Chinin, zwei- bis dreimal täglich zu $\frac{1}{2}$—1 Gran viele Tage lang fortgesetzt, besonders wo Druck in der Herzgrube, Angst, Neigung zu Übelkeiten und zu Durchfall vorkommen, und den von Lerche empfohlenen Campher, etwa 2 Gran auf 6 Unzen, mit reichlichem Zusatz von arabischem Gummi und Zimmt-Syrup, stündlich oder seltener 1 Esslöffel voll. Dieses Mittel passt besonders bei schon sehr häufig gewordenen dünnen Stühlen und selbst bei bereits beginnender Abkühlung des Körpers. — Was die Diät und das Verhalten der Menschen bei herannahender oder schon herrschender Seuche betrifft, so soll derjenige, der sich gesund fühlt, und namentlich wer regelmässige Stuhlentleerungen und keinerlei widrige Empfindungen im Unterleibe hat, bei seiner gewöhnlichen Lebensweise verbleiben, Schwelgereien und Erkältungen und alles das vermeiden, was man eigentlich immer vermeiden muss, wenn man kein gewagtes Spiel mit seiner Gesundheit treiben will. Die sich nur unwohl fühlen, müssen einfache, kräftige Nahrung geniessen, alles, was Durchfall verursachen kann, vermeiden, und sich ruhig und angstlos verhalten. Durchfall darf nie geduldet werden; tritt er ein, so lege man sich zu Bette, lege einen Senfteig auf den Bauch, und nehme je nach Umständen Pfeffermünzthee, kleine Gaben Campher, etwas Opium, Münztropfen u. s. w. zu Hülfe. (*Med. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. 1848. Nr. 31.*) **Meyr.**

C. Chirurgie.

Statistik der Mortalität nach der Unterbindung der Art. iliaca. Von Norris. — Von 118 Fällen, in denen diese Operation vorgenommen wurde, starben 85, genasen 33, und 3 mussten wegen Brand amputirt werden. Unter 113 waren 107 Männer und 6 Weiber. Von 79 litten 44 rechts, 35 links. Von 99 waren 4 unter 20 Jahren, 23 zwischen 20 und 30, 32 zwischen 30 und 40, 25 zwischen 40 und 50, 11 zwischen 50 und 60, 3 zwischen 60 und 70, und 1 über 70 Jahre. Von den 118 Fällen wurden 97 wegen Aneurysmen, 8 wegen Wunden und secundären Blutungen, 3 wegen *Aneurysma varicosum* operirt. Von 4, die ein Aneurysma der Kniekehle hatten, genasen 3. Die Ligatur ging unter 78 Fällen in 44 vor dem 20. Tage, in 24 zwi-

schen dem 20. und 30., in 70 zwischen dem 30. und 40., und in 3 Fällen später ab. Pulsation kehrte nach Stunden, Tagen oder Monaten in 9 Fällen wieder. Bei einem mit *Aneurysma varicosum inguinale* behafteten Manne kehrte die Pulsation am dritten Tage wieder, und der Tod erfolgte nach wiederholten Blutungen am 54. Tage. In einem anderen Falle erschien die Pulsation von Neuem am folgenden, der Tod am 5. Tage. Die Übrigen liessen sich durch Compression heilen. — Nachblutungen entstanden bei 14; 7 starben davon; 1 musste wegen Brand amputirt werden. Eiterung im aneurysmatischen Sacke kam 10 Mal vor, Brand des Schenkels 16 Mal, wovon 3 durch Amputation gerettet wurden. Unter 33 Todesfällen war die Ursache 6 Mal Blutung, 3 Mal Ulceration des Sackes, 13 Mal Brand, 1 Mal Berstung eines *Aneur. aortic.* 11 Wochen nach der Operation, 2 Mal Erschöpfung der Kräfte, 2 Mal Bauchfellentzündung, 2 Mal Starrkrampf, 1 Mal Brust- (Herz-) Leiden, 1 Mal diffuse Entzündung, 1 Mal unbekannt. Als Zufälle bei der Operation waren 2 Mal Verletzung des Bauchfelles mit nachfolgender Genesung, 1 Mal Verletzung des Sackes nach der Ligatur eingetreten, 1 Mal machte die *Vena circumflexa ilei* Schwierigkeit. — Vier Mal wurden solche Aneurysmen als Abscesse geöffnet, immer folgte der Tod. Einmal war durch einen Schuss ein Ast der Femoralis beschädigt, während man die Femoralis selbst leidend glaubte. In einem Falle (Syme's) pulsirte und brauste die Geschwulst in der rechten *Regio iliaca*. Nach einer 6" langen Incision des Abdomen fand man einen Krebs. Tod nach 7 Tagen, — die *Iliaca interna* wurde 7mal unterbunden, bei 4 mit Erfolg, obwohl 1mal das Bauchfell verletzt wurde; 3 starben. — Die *Iliaca communis* wurde 12mal unterbunden, 1mal wurde die Unterbindung der *Iliaca* vorgenommen, die Arterie lag aber zu hoch, die Operation wurde unterbrochen. 2mal wurde die Arterie unterbunden, in der Meinung, ein Aneurysma vor sich zu haben, während es ein Krebs war. Von den 12 obigen Fällen starben in längeren oder kürzeren Zwischenzeiten 9, grösstentheils an nachfolgenden Blutungen, 2mal war der Erfolg günstig. Einmal starb der Patient an Beckenabscessen. (*Americ. Journ. of med. scienc.* **1847**. *Jan.* u. *Oppenheim's Zeitschrift* **1848**. *Juni.*) **Stellwag.**

3.

Notizen.

Über die in den Kranken- und Pflegeanstalten einzuführenden Reformen.

(Schluss.)

Bekanntlich mussten in Paris die Primarärzte in den Spitälern von den Behörden alle 5 Jahre neu gewählt werden, ihre Dienstzeit war also durchaus nicht der Dauer nach bestimmt, eine Massregel, die der Willkür und Ungerechtigkeiten aller Art ein sehr weites Feld eröffnete, um so mehr, als die Behörde hierfür nicht verantwortlich war, und der Betheiligte nicht einmal die Freiheit hatte, sich gegen seine Entfernung zu widersetzen und zu vertheidigen. Eine lebenslängliche Anstellung ist aber in so fern misslich, als sie nur zu gerne einzelne damit Betheilte zur Nachlässigkeit im Dienste verleitet, anderseits andern aber die Aussicht auf einstigen Erhalt der Stelle versperrt. Die *Gazette médicale de Paris* ist also für eine Dienstzeit von bestimmter aber so langer Dauer, dass die einzelnen die Stelle bekleidenden Ärzte hinlänglich Gelegenheit hätten, für sich und die Wissen schaft Nutzen zu ziehen, ohne indess eine stets rasche Erneuerung des Personales unmöglich zu machen, und um viel mehr Ärzte, als es bis jetzt der Fall war, in die Lage zu versetzen, in Spitälern Dienste zu erhalten.

Zur Aburtheilung über Concurse sollte eine Jury zusammengesetzt sein aus 3, an der Zahl ihrer Glieder gleichen Theilen, deren einer aus den Spitalsärzten, der andere aus den Mitgliedern der Academie der Medicin, und der dritte aus den practischen Ärzten der Stadt bestünde. Diese Mitglieder der Jury müssten wieder durch Wahl ihrer Collegen bestimmt worden sein. Durch eine solche Einrichtung würde am besten allen Ungerechtigkeiten, Protectionen u. s. w. bei Beurtheilung der einzelnen Individuen vorgebeugt werden.

Dass die ärztlichen Stellen nur aus dem Centralbureau und ohne Rücksicht auf die besondere Befähigung der Aspiranten zu einzelnen Fächern besetzt werden sollen, ist so zu verstehen, dass zur Besetzung einer Chefstelle für Geisteskranke, Hautkranke u. s. w. allgemein gebildete Mediciner, für chirurg. specielle Fächer aber nur Chirurgen genommen werden, ohne Rücksicht darauf, ob sich der Concurrent auch insbesondere mit dem betreffenden speciellen Zweige der Wissenschaft beschäftigt hat. Obwohl nun Gründe für eine solche Massregel bestehen, sind doch bei weitem mehrere dagegen. Der Arzt muss die Krankheit und deren Behandlungsweise erst vollkommen verstehen, ehe er sich zu einer Cur herbeilassen kann. Nach dem Vorschlage der Commission werden zur Besetzung der Chefarztstellen von Abtheilungen, die einzelnen besonderen Krankheitsfamilien gewidmet sind, Encyclopädisten gewählt, die, wenn sie später auch vortreffliche Specialisten werden, doch ihre Kenntnisse erst während ihrer Dienstzeit erworben haben, statt dass sie mit hinlänglichem Wissen ausgerüstet, ihre Stelle hätten antreten sollen. Man soll also specielle Concurse für alle Stellen ausschreiben, die speciellen Fächern gewidmet sind. Und wenn dann auch für eine solche Stelle nur sehr wenig Concurrenten sich finden sollten, so schadet es nichts, warum sollte man selbst

einen einzigen Concurrenten, wenn er anerkannt tüchtig ist, nicht ohne Concurs durch directe Wahl eine Stelle zuerkennen?

Was die Zahl der Ärzte in den Spitälern betrifft, so ist sie anerkannt eine viel zu kleine. Es sollten auf keinen Primararzt mehr Kranke entfallen, als er, ohne seine Privatinteressen und die übrigen mit seiner Anstellung verbundenen Geschäfte zu vernachlässigen, täglich mit aller Aufmerksamkeit allseitig untersuchen kann, um die Behandlung demnach einzurichten; nicht aber soll jede Abtheilung ein solches Heer von Kranken enthalten, dass der Chefarzt, wie es es jetzt der Fall war, gezwungen ist, sich unter seinen Pat. einige herauszusuchen, denen er volle Aufmerksamkeit schenkt, während er die andern den minder erfahrenen untergeordneten Ärzten überlässt. Für eine medicinische Abtheilung wären 40—50, für eine chirurgische 50—60 Betten genug. In Abtheilungen, wo mehr chronische Fälle vorkommen, könnte die Bettenanzahl erhöht werden.

Bezüglich der Besetzung der Primararztenstellen der Spitäler hält es die *Gazette médicale* für das zweckmässigste, die im Centralbureau beschäftigten, und auf dem Wege des Concurses bereits als fähig erkannten Ärzte nach dem Alter vorrücken zu lassen, und zwar so, dass die Ärzte aus dem Centralbureau in die kleineren, minder in Ruf stehenden, und aus diesen nach und nach in die grösseren berühmteren Spitäler vorrückten. Natürlich gilt dieses nur für Ärzte und Wundärzte, die für keine speciellen Abtheilungen concurrirten, keineswegs aber für Specialisten, da gewöhnlich solche Abtheilungen in den Städten und Ländern nur einzeln dastehen. Übrigens müsste es den befähigten Ärzten und Wundärzten im Interesse ihrer Person, so wie der Wissenschaft und Billigkeit freistehen, ihre Stellen untereinander zu vertauschen.

Die Besoldungen der Chefsärzte der Spitäler sind zu erhöhen, da sie bis jetzt in Paris wirklich äusserst elend und der Würde und der Wichtigkeit der Verrichtungen eines Primararztes nicht entsprechend waren. Doch sollen sie nicht so hoch sein, als jene der Glieder des obersten Verwaltungsrathes, da die Verrichtungen der Primarärzte nicht so zeitraubend sind, als jene der Verwaltungsrathsglieder, auch können sich die Primarärzte durch Privatpraxis einen schönen Nebenverdienst sichern. Die im Centralbureau beschäftigten Ärzte könnten geringeren Gehalt beziehen, da ihre Geschäfte weniger wichtig sind, und ihnen die Aussicht auf Erhöhung der Einkünfte bei ihrem baldigen Vorrücken geöffnet ist. (*Gazette med. de Paris* **13, 14, 15, 16, 17. 1848.**) *Stellwag.*

Jena, 21. September. Der Congress zur Reform der deutschen Universitäten wurde heute Morgens in der Aula der Universität vom Prorector, geheimen Hofrath Reinhold eröffnet. Einer Begrüssungsrede des Gedachten folgte die Vorlesung der Namen der theils als Deputirte, theils als blosse Theilnehmer zu der Versammlung Erschienenen (unter den letzteren die bei weitem grosse Mehrzahl Jenenser). Es waren im Ganzen 130. Geheimer Kirchenrath Hoffmann berichtet über die Legitimationen der Erschienenen und über die Gründe, aus denen einzelne Universitäten nicht gesendet hatten. Es stellte sich heraus, dass Bonn, Breslau, Freiburg, Giessen, Göttingen, Greifswalde, Heidelberg, Jena, Leipzig, Marburg, Rostock, Tübingen je 4, Erlangen und Würzburg je 5, München 7, Wien 8 Abgeordnete gesendet hatten, die auch fast alle schon eingetroffen waren; aus Halle wie aus Kiel waren je 2 von einzelnen Classen der Universitätslehrer deputirt; Prag hatte die Abordnung von Beauftragten überhaupt, Grätz die von 2, Olmütz die von Einem angekündigt, die jedoch sämmtlich noch nicht erschienen waren; von Berlin, Innsbruck, Königsberg war Niemand abgeordnet. Man schritt zur Wahl des Präsidenten und Vicepräsidenten: Kanzler v. Wächter wurde zu ersterem fast einstimmig, Geh. Kirchenrath Hoffmann zu letzterem bei dem zweiten Scrutinium gewählt; zu Secretären wurden die Professoren Schletter aus Leipzig, Caesar aus Marburg, Häser aus Jena, und die Doctoren Klee aus Leipzig, Schaffhausen aus Bonn, Sigmund aus Würzburg, Dommrich aus Jena berufen. Den Rest der der Vorversammlung übrigen Zeit nahm die Berathung einiger formellen Puncte und der Geschäftsordnung in Anspruch; in der Hauptsache wurde entschieden, dass zwar alle Erschienenen an der Berathung theilnehmen, bei der Abstimmung aber nur die Deputirten stimmen sollten, wobei es jedoch den Dissentirenden unter den Nichtdeputirten freistehen sollte, ihre abweichende Ansicht zu Protocoll zu geben. Die Abstimmung selbst soll unter den Deputirten ohne Rücksicht auf die Zahl der von einer Universität Gesendeten nach der Kopfzahl erfolgen.

Nachmittags nach 4 Uhr begann die erste Hauptversammlung. Es wurden zunächst die Puncte der Lehrfreiheit berathen. Man erklärte sich gegen jede aus politischen oder religiösen Gründen hervorgehende Beschränkung derselben; aus wissenschaftlichen Gründen sollte zwar jedem Docenten gestattet sein, auch über seinem Fach verwandte Fächer lesen zu dürfen, jedoch so, dass bei entstehendem Zweifel über die Grenzen dieser Verwandtschaft die betreffenden Facultäten hierüber entscheiden. Eine längere Debatte rief die Frage wegen der Honorare und des Gestundungssystems, welche hier angeknüpft ward, hervor; namentlich die österreichischen Abgeordneten entwickelten hierüber zum Theil ungewohnte Ansichten, zeigten aber überall das Bestreben, möglichst mit den übrigen deutschen Universitäten Hand in Hand zu gehen. Der wichtigste Theil der Verhandlungen steht für morgen in Aussicht; die Versammlungen sind übrigens sehr zahlreich von Zuhörern und auch von Damen besucht.

Jena, 22. September. In der heutigen Sitzung des Congresses erklärte man sich einstimmig gegen den Zwang, auf einer bestimmten Landesuniversität

studieren zu müssen; die Freiheit der Wahl der zu besuchenden Universität wurde gegen Eine Stimme anerkannt, womit also auch in Bezug auf den Besuch nichtdeutscher Universitäten das Nöthige bestimmt scheint. Nach langer Debatte über die Befähigung der Autodidacten wurde mit Namensaufruf über den Antrag abgestimmt: dass man keine Beeinträchtigung der Lehrfreiheit darin finde, wenn der Staat den Besuch einer Universität für die Zulassung zu den Prüfungen, zu denen er jetzt gefordert wird, als Regel auch ferner verlangt, und dieser Antrag mit 39 gegen 34 Stimmen angenommen. Ebenso erklärte man sich fast einstimmig für Wegfall jedes Collegiènzwanges, und verwarf auch disciplinarische Massregeln in diesem Betreff. Rücksichtlich der Prüfungen sprach man sich mit grosser Majorität dafür aus, dass die Universitätslehrer als solche nicht mit den Staatsprüfungen betraut werden sollen, dass vielmehr die Prüfungen von einer Commission, zusammengesetzt aus der Mitte sämmtlicher Universitätslehrer mit möglichstem Wechsel und für den einzelnen Fall, jedoch unter Zuziehung von Practikern, öffentlich stattfinden sollen. Den Gebrauch der deutschen Sprache bei den Prüfungen anlangend, welcher namentlich von Dr. Klee dringend empfohlen ward, nahm man den von v. Vangerow gestellten Antrag: für die Zukunft den einzelnen Universitätsfacultäten zu überlassen, das Doctoratsexamen ganz oder theilweise in lateinischer Sprache vorzunehmen, mit 39 gegen 33 Stimmen an. Am Schlusse der heutigen Sitzung wurde eine Commission erwählt, welche für morgen die wichtigsten nächst der Verfassungsfrage zu berathenden Puncte zusammenstellen soll. Mit Abweichung von der bei der Beschickung des Congresses von Anfang an festgehaltenen Modalität, wornach das Gleichgewicht zwischen den ordentlichen und den andern Universitätslehrern herzustellen gesucht werde, wählten auf Präsidialvorschlag hierzu die Deputirten der einzelnen Universitäten je einen aus ihrer Mitte, und diese wieder aus sich folgende sechs: v. Wächter, Birnbaum aus Giessen, v. Sybel aus Marburg, Bluhme aus Göttingen, Hye aus Wien, Dommrich aus Jena.

L. J.

4. Anzeigen medicinischer Werke.

Clinische Rückblicke und Abhandlungen von Dr. C. Canstatt, Prof. der Medicin und Director der medic. Clinik. In zwanglosen Heften. I. Heft. Erlangen. Verlag von Carl Heyder. 1848. 8. 198 S.

In diesem Werkchen, welches in zwanglosen Heften erscheint, finden wir die Beobachtungen niedergelegt, welche den auf des Verfassers Clinik behandelten Fällen entnommen sind. Sie sollen für künftige erweiterte Forschungen nutzbar bleiben, daher nach des Verfassers eigenem Ausspruche darin weder gelehrtes Detail, noch kecker Abschluss über die darin zur Sprache kommenden Zweifel und Fragen zu suchen sei. Einer übersichtlichen gedrängten Darstellung folgend, finden wir zuerst Beobachtungen über entzündliche Gehirnerweichung mit capillärer Apoplexie. Interessant sind diese Fälle dadurch, dass sie einmal Belege sind über den entzündlichen Ursprung dieser Art von Gehirnerweichung und dass diese Erweichung bis zum höchsten Grade gediehen sein kann, ohne dass es zur Eiterbildung oder sonstigen durch das Microscop erkennbaren Zerstörung der Gehirnmasse gekommen wäre. Der gewöhnliche Sitz dieses pathologischen Zustandes, nämlich an der Oberfläche des Gehirns, in den Gehirnwindungen und vorzugsweise in der grauen Substanz, wird auch in diesen Fällen bestätigt. In diagnostischer Beziehung offenbart sich die schleichende Entzündung längere Zeit durch kein anderes Symptom als durch ein Erstarrungs- und Kältegefühl in einer Extremität. Plötzlich tritt der apoplectische Anfall, vollkommene Bewusstlosigkeit ein, geht eben so rasch wieder vorüber, ohne sehr auffallende Lähmungserscheinungen zurückzulassen. Ueber *Delirium tremens* äussert Verf. manche von den gewöhnlichen Ansichten abweichende Bemerkung. Der Symptomencomplex, der bisher einzig und allein als dem *Delirium tremens* zukommend bezeichnet wurde, findet sich auch in andern Fällen bei Nichtsäufern, wie wir ein Krankheitsbild von *Delirium tremens* in Folge von Insolation, und andere von *Meningitis exsudativa* mit Symptomen des Deliriums bei sonst durchaus nüchternen Individuen aufgezeichnet finden, während im Gegentheile Beispiele von wahrer *Meningitis exsudativa* bei Säufern ohne alle Symptome von *Delirium tremens* vorhanden sind. Aus dem hier aufgezeichneten Erfahrungsmateriale stellen sich ungefähr folgende Thesen heraus: dass das *Delirium tremens* keine den Säufern ausschliesslich zukommende Krankheit sei, dass die Encephalopathie der Säufer oft auch unter andern Formen, als unter der des *Delirium tremens* auftrete, dass es endlich wahrscheinlich sei, dass den Erscheinungen des *Delirium tremens* geschwächter Tonus des Nervensystems der der motorischen, sensoriellen und intellectuellen Function dienenden Centraltheile zu Grunde liege. Zur Epilepsie clinische Erfahrungen anführend, bezeichnet Verf. die bisherige Definition derselben als mangelhaft, als in ihr nicht jene zahlreichen Fälle aufgenommen sind, bei welchen nämlich das Bewusstsein entweder gar nicht oder doch nicht gänzlich schwindet, und die dennoch in der Plötzlichkeit des Anfalles, in dem Vorhandensein einer sogenannten *Aura epileptica*, in manchen Krampferscheinungen sich an die vollständig ausgebildete Epi-

lepsie anschliessen, grösstentheils in dieselbe übergehen oder auch mit dieser in einem und demselben Individuum alterniren. Es sind diese die von den Franzosen mit dem Namen *petit mal vertige epileptique* bezeichneten Fälle. In klarer Weise finden wir die Krankheitsbilder von Hydrargyrose und Chlorose entworfen, und vorzüglich bei letzteren manche scharfsinnige Bemerkung. So erklärt Verf. die Geräusche in den Arterien und Venen Chlorotischer durch ungleichmässige Strömungen innerhalb des Gefässbaumes. Die mangelnde Energie contractiler Organe Chlorotischer erstreckt sich auf die unwillkürlichen Muskeln, und es liegt nahe anzunehmen, dass auch das Herz und die Gefässe, und insbesondere die elastische Arterienhaut an dieser allgemeinen Erschlaffung und verminderten Schnellkraft Theil nehmen. Im geraden Verhältniss der geminderten Energie dieser vorwärts treibenden Kräfte gewinnt die physicalische Schwere des Blutes und die damit zusammenhängende Tendenz des Zurücksinkens der Flüssigkeit von den obern gegen die abhängigen Theile ein Übergewicht, welches die Entstehung von entgegengesetzten Strömungen in der Flüssigkeit bedingt und begünstigt. Diese selbst werden somit die Ursache von Geräuschen. Schliesslich spricht Verfasser noch über die organischen Fehler der *valvula bicuspidalis* des Herzens und ihre Diagnose, und über Insufficienz der Aortaklappen. Wenn wir die Resultate kurz zusammenfassen, die den Beobachtungen über erstgenannte organische Fehler entnommen sind, so sind es folgende: 1) Die häufigst vorkommenden krankhaften Veränderungen der *Valvula bicuspidalis* sind jene, welche Stenose der linken Auricular-Ventricularmündung bedingen. 2) Die durch einen gewissen Grad von Steifheit oder Unbeweglichkeit dieses Klappenapparates verursachte mässige Insufficienz hat nicht jene krankhaften Wirkungen, welche ihm gewöhnlich zugeschrieben werden, sie hat entweder keine oder nur geringe, gegen die gleichzeitige Stenose nicht in Betracht kommende Regurgitation des Blutes zur Folge. 3) Das am linken Ventrikel fühlbare Fremissement und das in dieser Region mit dem ersten Tempo der Herzaction coincidirende Aftergeräusch deutet nicht auf Insufficienz, sondern auf Stenose der Bicuspidalis. 4) In exquisiten Fällen von Stenose endet dieses Geräusch mit einem kurzen ersten Herztone, in vielen Fällen ist aber auch der Herzton nicht hörbar. 5) Ist der 1. Herzton nach dem Geräusche hörbar, so ist diess ein Beweis mehr für den Schluss der Mitralklappen, denn er ist der Beweis des Anschlags des Blutes gegen das Klappensegel während der Systole der Kammer. Es sind diese die vorzüglicheren im ersten Hefte mitgetheilten Bemerkungen und Erfahrungen. In klarer Weise führt uns Verf. die Krankheitsbilder vor, und sucht die Symptome nach ihren physiologischen Gesetzen zu begründen. Die gewonnenen Resultate lassen den diagnostischen Scharfblick nicht verkennen, und jedermann wird in dem hier niedergelegten Erfahrungsmateriale manche interessante begründete Ansicht, manches auch practisch Nützliche finden, insbesondere aber dürften diese Blätter dem Schüler, der die Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte, eine willkommene Erinnerung sein. *Pichler.*

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie, u. für clinische Medicin. Herausgegeben von R. Virchow u. B. Reinhardt. 2. Bd. 3 Hefte. gr. 8. (1. u. 2. Heft. 374 S.) Berlin, *G. Reimer.* 4 fl. 30 kr.

Koska (F.), Sudeten-Album. Die schlesischen Bäder und ihre Umgebungen. Nach der Natur gezeichnet. 1. Lief.: Salzbrunn mit Altwasser und Umgebungen. qu. Fol. (8 in Tondr. lith. Bl.) Breslau, *Trewendt.* 3 fl.

Lee (*E.*), *The Baths and Watering Places of England, considered with reference to their Curative Efficacy: with Observations on Mineral Waters, Bathing, etc. By Edwin Lee. 2. edition, considerably enlarged. 12mo. pp. 218, cloth, 5 s.*

Schubert (Medicinalrath Dr. Joh. Adolph), die asiatische Cholera und ihre durch Erfahrung bestätigte homöopathische Heilung und Verhütung. 2. vervollständigte u. verbesserte Aufl. gr. 8. (56 S.) Leipzig, *O. Wigand.* Geh. 36 kr.

Virchow (Prosector Dr. R.), Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus Epidemie. [Aus dem Archiv für pathologische Anatomie etc. Bd. II. Heft 1.] gr. 8. (183 S.) Berlin, *G. Reimer.* Geh. 1 fl. 8 kr.

Volkmann (Prof. Alfr. Guil.), *de secundis atque funestis mutationibus, quas literarum academiae germanicae propediem subibunt. Oratio.* 8. (14 S.) *Lipsiae, Breitkopf & Härtel.* Geh. 9 kr.

Winkler (Dr. Ed.), pharmaceutische Waarenkunde oder Handatlas der Pharmacologie, enth. Abbildungen aller wichtigen pharmaceutischen Naturalien und Rohwaaren, nebst genauer Characteristik und kurzer Beschreibung. 2. Aufl. 1. Lief. gr. 4. (16 S. u. 5 color. Kupfertaf.) Leipzig 1847, *Schäfer.* Geh. 1 fl.

Zusammenstellung der in der 6. Ausgabe der *Pharmacopoea Borussica* nicht enthaltenen Vorschriften, auf welche in der Medicamententaxe des Grossherzogthums Hessen vom Jahre 1848 Bezug genommen ist; mit einem kurzen Nachtrag. Zur Übersicht für Ärzte und Apotheker. 4. (28 S.) Darmstadt, *Pabst.* Schreibpap. Geh. 30 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.